

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-181289

(43)公開日 平成10年(1998) 7月7日

(51)Int.Cl.⁹

識別記号

F I

B 4 3 L 19/00

B 4 3 L 19/00

H

B 6 5 H 35/07

B 6 5 H 35/07

H

審査請求 未請求 請求項の数6 O L (全 9 頁)

(21)出願番号 特願平8-349880

(22)出願日 平成8年(1996)12月27日

(71)出願人 000237237

フジコピアン株式会社

大阪府大阪市西淀川区歌島4丁目8番43号

(72)発明者 藤井 圭介

大阪府大阪市西淀川区御幣島5丁目4番14

号 フジコピアン株式会社技術センター内

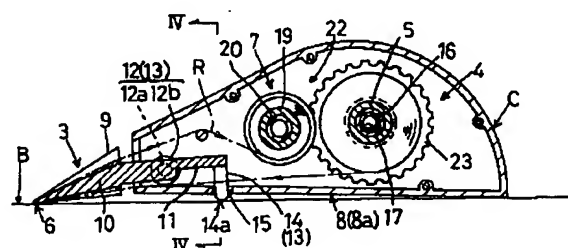
(74)代理人 弁理士 北村 修 (外1名)

(54)【発明の名称】 塗膜転写具

(57)【要約】

【課題】 塗膜転写操作の簡便化を図りつつ、転写ヘッドの変形や破損のない状態で転写リボの転写塗膜を被転写面にムラなく確実、良好に転写することができる塗膜転写具を提供する。

【解決手段】 ケースCに、転写リボンRを被転写面Bに押圧して、転写リボンRの転写塗膜1を被転写面Bに転写する転写ヘッド3と、転写ヘッド3のリボン押圧部6を被転写面Bと平行又はほぼ平行に保持したまま被転写面Bに沿って摺接案内する摺接ガイド部8を設けるとともに、摺接ガイド部8を被転写面Bに接当させたととき、その接当動作に係して転写ヘッド3に被転写面B側への弾性押付け力を付与する弾性押付け手段13を設けてある。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 転写リボンを収納するケースに、前記転写リボンを被転写面に押圧して、該転写リボンの転写塗膜を被転写面に転写する転写ヘッドを設けてある塗膜転写具であって、

前記ケースに、前記転写ヘッドのリボン押圧部を被転写面と平行又はほぼ平行に保持したまま被転写面に沿って摺接案内する摺接ガイド部を設けるとともに、前記摺接ガイド部を被転写面に接当させたとき、その接当動作に連係して転写ヘッドに被転写面側への弾性押付け力を付与する弾性押付け手段を設けてある塗膜転写具。

【請求項2】 前記弾性押付け手段が、前記摺接ガイド部を被転写面に接当させたとき、該摺接ガイド部の摺接面よりも被転写面側に突出する転写ヘッドを弾性的に退出させるように構成されたものである請求項1記載の塗膜転写具。

【請求項3】 前記弾性押付け手段が、前記転写ヘッドのリボン押圧部とは反対側の端部に一体形成された弾性的に撓み変形可能な反力受け部と、前記転写ヘッドのリボン押圧部と反力受け部との間の中間部分を支点として該転写ヘッドを被転写面に対して遠近方向に揺動自在に支承する支承部とから構成されていて、前記摺接ガイド部を被転写面に接当させたとき、前記摺接ガイド部の摺接面よりも被転写面側に突出する転写ヘッドを、前記反力受け部の撓み変形で弾性的に退出揺動させるように構成されている請求項1又は2記載の塗膜転写具。

【請求項4】 前記摺接ガイド部が、前記ケースの外側面の一部に形成された偏平面から構成されていて、該偏平面が被転写面に接当したとき、被転写面に対するケースの姿勢が一定又はほぼ一定姿勢となるように構成されている請求項1、2又は3記載の塗膜転写具。

【請求項5】 前記摺接ガイド部が、前記ケースの複数箇所に該ケースの外方側に向かって突出形成されたガイド突起から構成されていて、該ガイド突起が被転写面に接当したとき、被転写面に対するケースの姿勢が一定又はほぼ一定姿勢となるように構成されている請求項1、2又は3記載の塗膜転写具。

【請求項6】 前記摺接ガイド部が、前記ケースの複数箇所に該ケースの外方側に突出する状態に設けられたガイドローラから構成されていて、該ガイドローラが被転写面に接当したとき、被転写面に対するケースの姿勢が一定又はほぼ一定姿勢となるように構成されている請求項1、2又は3記載の塗膜転写具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、転写リボンを収納するケースに、前記転写リボンを被転写面に押圧して、該転写リボンの転写塗膜（例えば、文字修正用塗膜や接着用粘着膜、装飾用着色塗膜等）を被転写面に転写する転写ヘッドを設けてある塗膜転写具に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、この種の塗膜転写具では、図13に示すように、前記ケースCから突出する転写ヘッド03のリボン押圧部としてのリボン押圧面06のみが転写リボンRを介して被転写面Bに間接接当するように構成していた。そして、塗膜転写時には、前記ケースCを、それが被転写面Bに摺接することがない状態に手指で把持して、前記転写ヘッド03のリボン押圧面06と被転写面Bとが平行となる姿勢に保持しながら、転写リボンRを転写ヘッド03で被転写面Bに押圧して、その状態からケースCを把持する手指を所定の転写方向に向けて移動させることにより、被転写面Bに転写リボンRの転写塗膜01を転写するように構成されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の塗膜転写具では、被転写面Bに対する転写ヘッド03の押付け力がケースCを把持する手指の感覚に頼っているため、被転写面Bに対して転写ヘッド03のリボン押圧面06をどの程度の押付け力で押し付ければ適正な転写塗膜01の転写状態を得ることができるのかの判断が付き難く、その結果、塗膜転写時の押付け力に個人差が生じ易く、前記押付け力が弱過ぎると、リボン押圧面06からの押付け力が不足して転写塗膜01の転写不良を招来し、また、前記押付け力が強いと転写ヘッド03の変形や破損を招来し易い。しかも、塗膜転写時に、前記ケースCを把持する手指のぶれにより、ケースCがリボン押圧面06のリボン幅方向一端側に傾動し易く、リボン押圧面06と被転写面Bとの平行姿勢が崩れて、リボン押圧面06のリボン幅方向他端側ほど押圧力が弱まり、その押圧力が弱まったリボン押圧面部分で転写塗膜01の転写不良を招来することがあった。

【0004】本発明は、上述の実情に鑑みてなされたものであって、その主たる課題は、塗膜転写操作の簡便化を図りつつ、転写ヘッドの変形や破損のない状態で転写リボンの転写塗膜を被転写面にムラなく確実、良好に転写することができる塗膜転写具を提供する点にある。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するための本発明の請求項1記載の塗膜転写具の特徴構成は、転写リボンを収納するケースに、前記転写リボンを被転写面に押圧して、該転写リボンの転写塗膜を被転写面に転写する転写ヘッドを設けてある塗膜転写具であって、前記ケースに、前記転写ヘッドのリボン押圧部を被転写面と平行又はほぼ平行に保持したまま被転写面に沿って摺接案内する摺接ガイド部を設けるとともに、前記摺接ガイド部を被転写面に接当させたとき、その接当動作に連係して転写ヘッドに被転写面側への弾性押付け力を付与する弾性押付け手段を設けてある点にある。上記特徴構成によれば、前記摺接ガイド部が被転写面に接当する状態にまで前記ケースを被転写面側に押し付け操作するだ

けで、その接当に連係する弾性押付け手段によって転写ヘッドに被転写面側への一定又はほぼ一定の弾性押付け力を付与することができ、しかも、前記摺接ガイド部が被転写面に接当した状態での摺接操作時には、転写ヘッドのリボン押圧部が被転写面と平行又はほぼ平行に保持されるから、塗膜転写途中での転写ヘッドの押付け力の変動や、被転写面に対するリボン押圧部のリボン幅方向での傾動を抑制することができる。それ故に、前記摺接ガイド部を被転写面に沿って摺接操作するだけで、使用者の個人差に拘らず、転写ヘッドのリボン押圧部を被転写面と平行又はほぼ平行に維持したまま一定又はほぼ一定の押圧力で転写リボンを被転写面に押圧することができるから、塗膜転写操作の簡便化を図りつつ、転写ヘッドの変形や破損のない状態で転写リボンの転写塗膜を被転写面にムラなく確実、良好に転写することができる。

【0006】本発明の請求項2記載の塗膜転写具の特徴構成は、前記弾性押付け手段が、前記摺接ガイド部を被転写面に接当させたとき、該摺接ガイド部の摺接面よりも被転写面側に突出する転写ヘッドを弾性的に退出させるように構成されたものである点にある。上記特徴構成では、前記摺接ガイド部が被転写面と非接触状態にあるとき、転写ヘッドのリボン押圧部が摺接ガイド部の摺接面よりも被転写面側に突出しているから、転写ヘッドに被転写面側への弾性押付け力を付与するための構成を利用して、被転写面の転写始端位置に対する転写ヘッドの位置合わせを容易に行うことができる。

【0007】本発明の請求項3記載の塗膜転写具の特徴構成は、前記弾性押付け手段が、前記転写ヘッドのリボン押圧部とは反対側の端部に一体形成された弾性的に撓み変形可能な反力受け部と、前記転写ヘッドのリボン押圧部と反力受け部との間の中間部分を支点として該転写ヘッドを被転写面に対して遠近方向に揺動自在に支承する支承部とから構成されていて、前記摺接ガイド部を被転写面に接当させたとき、前記摺接ガイド部の摺接面よりも被転写面側に突出する転写ヘッドを、前記反力受け部の撓み変形で弾性的に退出揺動させるように構成されている点にある。上記特徴構成では、前記転写ヘッドと反力受け部とを一体形成して、部品点数及び組付け工程数の削減を図り乍らも、転写ヘッドと反力受け部とが支承部を支点としてシーソー揺動可能であるから、例えば、前記ケースに片持ち支持された転写ヘッドの中間部分を撓み変形可能に構成してある場合に比して、同じ撓み変形量でも転写ヘッドのリボン押圧部での揺動量を大きくとることができる。

【0008】本発明の請求項4記載の塗膜転写具の特徴構成は、前記摺接ガイド部が、前記ケースの外側面の一部に形成された偏平面から構成されていて、該偏平面が被転写面に接当したとき、被転写面に対するケースの姿勢が一定又はほぼ一定姿勢となるように構成されている点にある。上記特徴構成では、前記ケースの外側面の一

部を偏平面に形成するだけの簡単な改造をもってガイド部を形成することができるから、塗膜転写具を製造コスト面で有利に製作することができる。しかも、前記偏平面が被転写面に接当したとき、被転写面に対するケースの姿勢が一定又はほぼ一定姿勢となるから、被転写面に対するケースのがたつきを抑制することができる。

【0009】本発明の請求項5記載の塗膜転写具の特徴構成は、前記摺接ガイド部が、前記ケースの複数箇所に該ケースの外方側に向かって突出形成されたガイド突起から構成されていて、該ガイド突起が被転写面に接当したとき、被転写面に対するケースの姿勢が一定又はほぼ一定姿勢となるように構成されている点にある。上記特徴構成では、被転写面とガイド部との接触面積を削減することができるから、被転写面に対するガイド部の摺接抵抗を軽減することができ、その分だけ、前記請求項4記載の塗膜転写具に比してケースを被転写面に沿って滑らかに摺接案内することができる。

【0010】本発明の請求項6記載の塗膜転写具の特徴構成は、前記摺接ガイド部が、前記ケースの複数箇所に該ケースの外方側に突出する状態に設けられたガイドローラから構成されていて、該ガイドローラが被転写面に接当したとき、被転写面に対するケースの姿勢が一定又はほぼ一定姿勢となるように構成されている点にある。上記特徴構成では、前記ケースが、各ガイドローラの転動により被転写面に沿って摺接案内されるから、被転写面と各ガイドローラとの間には殆ど摺接抵抗が作用せず、更に、前記請求項5記載の塗膜転写具に比してケースを被転写面に沿って滑らかに摺接案内することができる。

【0011】

【発明の実施の形態】

〔第1実施形態〕図1～図5は、転写塗膜（例えば、感圧接着用の粘着膜）1を基材テープ2の一侧面に設けてある転写リボンRを収納する合成樹脂製のケースCに、転写リボンRを基材テープ2の他側面側から被転写面Bに押圧して、該転写リボンRの転写塗膜1を被転写面Bに転写する合成樹脂製の転写ヘッド3を設けてある本発明の塗膜転写の第1実施形態を示し、前記転写リボンRは、該転写リボンRのうちの転写塗膜1の未使用部分を、ケースC内のリボン装填部4に回転自在に支承されている繰り出しコア5に繰り出し可能に巻き取った状態で収納されているとともに、この繰り出しコア5から繰り出された転写リボンRを、その転写塗膜1側を外向きにして、ケースC外部に突出する転写ヘッド3のリボン押圧部としてのリボン押圧面6を経由させた状態で、その先端をケースC内のリボン巻取り部7に止着して、該リボン巻取り部7の回転で繰り出しコア5から繰り出された転写リボンRを巻き取るように構成してある。つまり、前記繰り出しコア5から繰り出された転写リボンRを、転写ヘッド3のリボン押圧面6で基材テープ2の

他側面側から被転写面Bに押圧しながら、リボン押圧面6を繰り出しコア5からのリボン繰り出し方向上手側に向けて移動させることにより、転写リボンRが繰り出しコア5を回転させながら繰り出され、転写塗膜1が基材テープ2から剥離しながら被転写面Bに押圧転写されるとともに、リボン押圧面6を通過した後の使用済の転写リボンRを前記リボン巻取り部7に巻き取るように構成してある。

【0012】図2と図3に示すように、前記ケースCには、転写ヘッド3のリボン押圧面6を被転写面Bと平行又はほぼ平行に保持したまま被転写面Bに沿って摺接案内する摺接ガイド部8を設けてある。詳しくは、前記摺接ガイド部8が、転写ヘッド3のリボン押圧面6を被転写面Bに沿わせた状態でケースCを被転写面B側に押し付けたとき、被転写面Bに接当するケースCの外側面の一部に形成された、リボン押圧面6と同一面側の偏平面から構成してあるとともに、該偏平面自体が摺接ガイド部8の摺接面8aに構成されている。そして、図3に示すように、前記被転写面Bと摺接面8aとが接当する状態では、これら被転写面Bと摺接面8aとが面接触するとともに、転写ヘッド3のリボン押圧面6が転写リボンRを介して被転写面Bと平行又はほぼ平行に接触し、前記被転写面Bと摺接面8aとが接当した状態のままケースCを移動操作すると、リボン押圧面6が被転写面Bと平行又はほぼ平行に保持されたまま被転写面Bに沿って摺接案内される。しかも、前記摺接面（偏平面）8aが被転写面Bに接当したとき、被転写面に対するケースCの姿勢が一定又はほぼ一定姿勢となるように構成されているから、この接当によりケースCの被転写面Bに対する姿勢が確定され、ケースCの被転写面Bに対するがたつきを抑制することができる。

【0013】図1～図4に示すように、前記転写ヘッド3は、リボン押圧面6を通過する転写リボンRのリボン幅方向での移動を規制する規制部材としてのリボン幅方向視ではほぼ三角形の左右一对の側板9と、転写リボンRの幅よりも少し大なる幅のリボン押圧面6を形成した押圧部10とを一体的に形成して構成してあるとともに、前記押圧部10からケースC内に向かってアーム部11を一体的に延設してある。前記転写ヘッド3は、摺接ガイド部8の摺接面8aを被転写面Bに対向させた状態で、該被転写面Bに対して遠近方向に揺動自在に支承されていて、この転写ヘッド3を揺動自在に支承する支承部12を、アーム部11の長手方向中間部位に一体形成された軸部12aと、ケースC内に一体形成され、前記軸部12aを相対回転自在に嵌合保持する筒状の軸受部12bとから構成してある。そして、前記転写ヘッド3が被転写面Bに近接する方向に最も揺動した状態では、該リボン押圧面6が摺接ガイド部8の摺接面8aよりも被転写面B側に突出するとともに、前記転写ヘッド3が被転写面Bから離間する方向に最も揺動した状態で

は、該リボン押圧面6が被転写面B側から摺接面8a側に退出するように構成してある。換言すれば、前記支承部12の軸芯周りでの転写ヘッド3の揺動により、該転写ヘッド3のリボン押圧面6が、摺接ガイド部8の摺接面8aを挟んで両側に移動可能に構成してある。

【0014】図4に示すように、前記転写ヘッド3のリボン押圧面6とは反対側の端部であるアーム部11のケースC内先端部には、アーム部11の長手方向視でハの字状に拡がる反力受け部14が一体形成されていて、該反力受け部14の両先端部14aは、転写ヘッド3の被転写面Bから離間する方向への揺動により、ケースCの摺接ガイド部8相当箇所形成された一对の貫通孔15の各々を通して、前記摺接面8aよりも被転写面B側に突出可能に構成してある。尚、前記反力受け部14の両先端部は半球面状に形成してある。

【0015】そして、図2に示すように、前記ケースCの摺接ガイド部8の摺接面8aを被転写面Bに対向させた状態で、転写ヘッド3のリボン押圧面6側とケースCとを被転写面Bに軽く当て付けると、被転写面Bからの反力で転写ヘッド3が被転写面Bから離間する方向に揺動して、前記リボン押圧面6が摺接面8aよりも被転写面B側に突出し、かつ、反力受け部14の両先端部14aが摺接面8aよりも被転写面B側に突出する状態となり、転写ヘッド3のリボン押圧面6が転写リボンRを介して被転写面Bに接当し、かつ、反力受け部14の両先端部14aが被転写面Bに接当する状態となる。この状態から、図3に示すように、前記摺接ガイド部8の摺接面8aが被転写面Bに接当するまで前記ケースCを更に被転写面B側に押し付け操作すると、その接当動作に係して、前記転写ヘッド3が被転写面Bから受ける押し付け反力、及び、反力受け部14の両先端部14aが被転写面Bから受ける押し付け反力で反力受け部14が前記アーム部11と被転写面Bとの間で挟圧され、該反力受け部14が弾性復元力に抗して開き方向に弾性的に撓み変形して、前記支承部12の軸芯周りでの転写ヘッド3の被転写面Bから離間する方向への更なる揺動が許容されるとともに、前記反力受け部14の弾性復元力が転写ヘッド3に被転写面B側への弾性押付け力として徐々に付与される。そして、最終的に摺接面8aが被転写面Bに接当したとき、前記反力受け部14から転写ヘッド3に被転写面B側への一定又はほぼ一定の弾性押付け力が付与されて、この弾性押付け力により転写ヘッド3のリボン押圧面6が転写リボンRを被転写面B側に一定又はほぼ一定の押付け力で押圧する。しかも、前記摺接面8aが被転写面Bに接当したのちは、それ以上のケースCの押し付け操作が、該摺接面8aと被転写面Bとの接当により規制される。つまり、転写塗膜1の転写作業時に、前記摺接ガイド部8の摺接面8aを被転写面Bに接当させたとき、その接当動作に係して摺接面8aよりも被転写面B側に突出する転写ヘッド3を突出側への弾

性復元力に抗して退出揺動させることにより、転写ヘッド3に被転写面B側への一定又はほぼ一定の弾性押付け力を付与する弾性押付け手段13を設けてあり、この弾性押付け手段13が、前記反力受け部14と、前記転写ヘッド3のリボン押圧面6と反力受け部14との間の中間部分を支点として該転写ヘッド3を被転写面Bに対して遠近方向に揺動自在に支承する前記支承部12とから構成されている。

【0016】従って、前記ケースCを把持した手指の動作で摺接ガイド部8の摺接面8aを被転写面Bに接当させ、該摺接面8aを被転写面Bに沿って摺接案内させながら、ケースCをリボン押圧面6が繰り出しコア5からのリボン繰り出し方向上手側に向けて移動操作することにより、リボン押圧面6を被転写面Bと平行又はほぼ平行に保持したまま、転写リボンRを被転写面Bに一定又はほぼ一定の弾性押付け力で押圧することができる。尚、前記摺接面8aと被転写面Bとが接当したとき、転写ヘッド3に付与される弾性押付け力が、被転写面Bに転写塗膜1を転写でき、かつ、被転写面B側に転写された転写塗膜1が基材テープ2から確実に剥離できるリボン押圧面6の押付け力となるように、前記反力受け部14の各部位の寸法関係及び材質等は予め設計されている。

【0017】次に、図1と図2とに基づいて、前記リボン装填部4とリボン巻取り部7の詳細に付いて説明する。前記リボン装填部4は、前記繰り出しコア5を回転自在に支承する回転筒軸部材16と、該回転筒軸部材16を回転自在に支承する第1支軸部材17とから構成してあるとともに、前記ケースCは繰り出しコア5の軸芯方向で二分割形成されていて、第1支軸部材17が一方の分割ケース部C1に一体形成され、回転筒軸部材16の他端部を他方の分割ケース部C2に形成された凹部18に回転自在に内嵌して繰り出しコア5を抜け止め保持してある。前記リボン巻取り部7は、リボン押圧面6を通過した使用済みの転写リボンRの先端が止着され、この使用済みの転写リボンRを巻き取り可能な巻き取りコア19と、該巻き取りコア19を回転自在に支承する第2支軸部材20とから構成してあるとともに、第2支軸部材20が一方の分割ケース部C1に一体形成され、該第2支軸部材20に内嵌して巻き取りコア19を抜け止めする抜け止め軸部材21が他方の分割ケース部C2に一体形成してある。更に、前記リボン装填部4とリボン巻取り部7とは連動機構22を介して連動するように構成してある。前記連動機構22は、回転筒軸部材16の一端側に一体形成された大径ギア23と、巻き取りコア19の一端側に一体形成され、前記大径ギア23に噛み合う小径ギア24と、繰り出しコア5と他方の分割ケース部C2との間に装着され、大径ギア23と繰り出しコア5とをゴム製のスリップリング25を挟んで互いに弾性的に圧接させるコイルスプリング26とから構成して

あるとともに、巻き取りコア19の巻き取り用周速度が繰り出しコア5の繰り出し用周速度よりも常になくなるように、大径ギア23と小径ギア24とのギア比が設定してある。従って、転写リボンRの繰り出しに連れて繰り出しコア5が回転すると、繰り出しコア5とスリップリング25との摩擦力によって、巻き取りコア19が従動回転し、巻き取りコア19の巻き取り用周速度と繰り出しコア5の繰り出し用周速度との速度差は、繰り出しコア5とスリップリング25とのスリップ或いはスリップリング25と大径ギア23とのスリップによって吸収される。

【0018】〔第2実施形態〕図6と図7とは、前記第1実施形態の摺接ガイド部8の別実施形態を示し、前記摺接ガイド部8を、ケースCの複数箇所（当該実施形態では3箇所）の各々に、該ケースCの外方側に向かって一体的に突出形成されたガイド突起8Aから構成してあり、前記転写ヘッド3のリボン押圧面6を被転写面Bに沿わせた状態でケースCを被転写面B側に押し付けたとき、前記各ガイド突起8Aが被転写面Bに接当するように構成されている。尚、前記各ガイド突起8Aは、それらの先端面が半球状面に形成されているとともに、各ガイド突起8Aは一直線状に整列しない状態に分散配置してある。更に、前記各ガイド突起8Aの先端、つまり、被転写面Bとの接当部分を通る一つの仮想平面が、被転写面Bに対する摺接ガイド部8の摺接面8aに構成されている。そして、前記被転写面Bと摺接面8aとが接当する状態では、転写ヘッド3のリボン押圧面6が転写リボンRを介して被転写面Bと平行又はほぼ平行に接触し、前記被転写面Bと摺接面8aとが接当した状態のままケースCを移動操作すると、リボン押圧面6が被転写面Bと平行又はほぼ平行に保持されたまま被転写面Bに沿って摺接案内される。しかも、前記摺接面8aが被転写面Bに接当したとき（各ガイド突起8Aが被転写面Bに接当したとき）、被転写面に対するケースCの姿勢が一定又はほぼ一定姿勢となるように構成されているから、この接当によりケースCの被転写面Bに対する姿勢が確定され、ケースCの被転写面Bに対するがたつきを抑制することができる。その他の構成は前記第1実施形態と同一であり、第1実施形態で記載した構成部分と同一構成又は同一機能を有する構成部分には同一番号を付記してその説明を省略する。

【0019】〔第3実施形態〕図8と図9とは、前記第1実施形態の摺接ガイド部8の別実施形態を示し、前記摺接ガイド部8を、ケースCの複数箇所（当該実施形態では3箇所）の各々に、該ケースCの外方側に突出する状態に設けられたガイドローラ8Bから構成してあり、前記転写ヘッド3のリボン押圧面6を被転写面Bに沿わせた状態でケースCを被転写面B側に押し付けたとき、前記ガイドローラ8Bが被転写面Bに接当するように構成されている。尚、前記各ガイドローラ8Bは一直線状

に整列しない状態に分散配置してある。更に、前記各ガイドローラ8Bの外周面のうち、被転写面Bとの接触部位を通る一つの仮想平面が、被転写面Bに対する摺接ガイド部8の摺接面8aに構成されている。そして、前記被転写面Bと摺接面8aとが接当する状態では、転写ヘッド3のリボン押圧面6が転写リボンRを介して被転写面Bと平行又はほぼ平行に接触し、前記被転写面Bと摺接面8aとが接当した状態のままケースCを移動操作すると、リボン押圧面6が被転写面Bと平行又はほぼ平行に保持されたまま被転写面Bに沿って摺接案内される。しかも、前記摺接面8aが被転写面Bに接当したとき（各ガイドローラ8Bが被転写面Bに接当したとき）、被転写面に対するケースCの姿勢が一定又はほぼ一定姿勢となるように構成されているから、この接当によりケースCの被転写面Bに対する姿勢が確定され、ケースCの被転写面Bに対するがたつきを抑制することができる。その他の構成は前記第1実施形態と同一であり、第1実施形態で記載した構成部分と同一構成又は同一機能を有する構成部分には同一番号を付記してその説明を省略する。

【0020】〔第4実施形態〕図10は、前記第1実施形態の反力受け部14の別実施形態を示し、前記転写ヘッド3の他端部側であるアーム部11のケースC内先端部側と、ケースCの摺接ガイド部8相当箇所の内面との間に、前記反力受け部14に換えて、前記転写ヘッド3のリボン押圧面6が被転写面Bに近接する方向に転写ヘッド3を揺動付勢して、リボン押圧面6が摺接ガイド部8の摺接面8aよりも被転写面B側に突出する状態に転写ヘッド3を弾性的に保持する弾性的に圧縮変形可能な圧縮コイルスプリング27を設け、この圧縮コイルスプリング27と前記転写ヘッド3のリボン押圧面6と圧縮コイルスプリング27との間の中間部分を支点として該転写ヘッド3を被転写面Bに対して遠近方向に揺動自在に支承する前記支承部12とから前記弾性押付け手段13を構成してある。尚、この場合、前記ケースCに貫通孔15を形成する必要はない。

【0021】当該第4実施形態では、前記ケースCの摺接ガイド部8の摺接面8aを被転写面Bに対向させた状態で、転写ヘッド3のリボン押圧面6側とケースCとを被転写面Bに軽く当て付け、この状態から、前記摺接ガイド部8の摺接面8aが被転写面Bに接当するまで前記ケースCを更に被転写面B側に押し付け操作すると、その接当動作に連係して、前記転写ヘッド3が被転写面Bから受ける押し付け反力で、圧縮コイルスプリング27が前記アーム部11とケースCの内面との間で挟圧されて弾性復元力に抗して弾性的に圧縮変形して、前記支承部12の軸芯周りでの転写ヘッド3のリボン押圧面6の被転写面Bから離間する方向への揺動が許容されるとともに、前記圧縮コイルスプリング27の弾性復元力が転写ヘッド3に被転写面B側への弾性押付け力として徐々

に付与される。そして、最終的に摺接面8aが被転写面Bに接当したとき、前記反力受け部14から転写ヘッド3に被転写面B側への一定又はほぼ一定の弾性押付け力が付与されて、この弾性押付け力により転写ヘッド3のリボン押圧面6が転写リボンRを被転写面B側に一定又はほぼ一定の押付け力で押圧する。しかも、前記摺接面8aが被転写面Bに接当したとき、被転写面に対するケースCの姿勢が一定又はほぼ一定姿勢となるように構成されているから、この接当によりケースCの被転写面Bに対する姿勢が確定され、ケースCの被転写面Bに対するがたつきを抑制することができる。尚、前記摺接面（偏平面）8aと被転写面Bとが接当したとき、転写ヘッド3に付与される弾性押付け力が、被転写面Bに転写塗膜1を転写でき、かつ、被転写面B側に転写された転写塗膜1が基材テープ2から確実に剥離できるリボン押圧面6の押付け力となるように、前記圧縮コイルスプリング27は予め設計されている。また、当該第4実施形態の弾性押付け手段13を、前記第2実施形態又は第3実施形態の弾性押付け手段13に採用してもよい。

【0022】その他の構成は前記第1実施形態と同一であり、第1実施形態で記載した構成部分と同一構成又は同一機能を有する構成部分には同一番号を付記してその説明を省略する。

【0023】〔第5実施形態〕図11と図12とは、本発明の摺接ガイド部8の別実施形態を示し、転写リボンRを収納するケースCに、転写リボンRを被転写面Bに押圧して、該転写リボンRの転写塗膜（例えば、感圧接着用の粘着膜）1を被転写面Bに転写する転写ヘッド3のリボン幅方向両側脇の各々に、リボン幅方向視でほぼ三角形のガイド板8Cを、前記ケースCから一体的に延設してあるとともに、転写ヘッド3は、その他端部側であるアーム部11のケースC内先端部側をケースCに止着して、該アーム部11自体の弾性的な撓み変形で、被転写面Bに対して遠近方向に揺動自在で、かつ、転写ヘッド3のリボン押圧部としてのリボン押圧面6が、前記両ガイド板8Cの被転写面B側側縁を通る仮想平面8aよりも被転写面B側に突出する状態に保持してある。そして、前記両ガイド板8Cの被転写面B側側縁を共に被転写面B側に押し付けて該被転写面Bに接当させたとき、前記被転写面B側側縁を通る仮想平面8aよりも被転写面B側に突出する転写ヘッド3をアーム部11自体の弾性復元力（突出側への弾性復元力）に抗して退出させることにより、転写ヘッド3のリボン押圧面6を被転写面Bと平行又はほぼ平行に保持したまま被転写面Bに沿って摺接案内することができ、しかも、前記転写ヘッド3に被転写面B側への一定又はほぼ一定の弾性押付け力を付与し、この弾性押付け力により転写ヘッド3のリボン押圧面6を転写リボンRを被転写面B側に一定又はほぼ一定の押付け力で押圧することができるように構成してある。つまり、前記両ガイド板8Cをも

11

って、前記転写ヘッド3のリボン押圧面6を被転写面Bと平行又はほぼ平行に保持したまま被転写面Bに沿って摺接案内する摺接ガイド部8を構成してあるとともに、前記被転写面B側一側縁を通る仮想面平面8aが、被転写面Bと接当する前記摺接ガイド部8の摺接面8aに構成されている。また、前記アーム11が、前記摺接ガイド部8を被転写面Bに接当させたとき、その接当動作に連係して転写ヘッド3に被転写面B側への一定又はほぼ一定の弾性押付け力を付与する弾性押付け手段13に構成されている。しかも、前記摺接面8aが被転写面Bに接当したとき、被転写面に対するケースCの姿勢が一定又はほぼ一定姿勢となるように構成されているから、この接当によりケースCの被転写面Bに対する姿勢が確定され、ケースCの被転写面Bに対するがたつきを抑制することができる。

【0024】〔その他の実施形態〕

① 本発明の塗膜転写具のケースCに対する転写リボンRの収納構造としては、前記の第1～第3実施形態の構造に限定されるものではなく、繰り出しコア5に巻き付けられた転写リボンRを、転写ヘッド3のリボン押圧部（例えば、リボン押圧面）6で基材テープ2の他側面側から被転写面Bに押圧しながら、リボン押圧部6を繰り出しコア5からのリボン繰り出し方向上手側に向けて移動させることにより、転写リボンRが繰り出しコア5を回転させながら繰り出され、リボン押圧部6を通過した後の使用済の転写リボンRを前記リボン巻取り部7に巻き取ることができるように構成してあるならば、周知の各種の収納構造を適用することができる。

② 本発明の塗膜転写具のケースCに対する転写リボンRの収納構造としては、前記の第1～第3実施形態の構造に限定されるものではなく、繰り出しコア5に巻き付けられた転写リボンRを、転写ヘッド3のリボン押圧部（例えば、リボン押圧面）6で基材テープ2の他側面側から被転写面Bに押圧しながら、リボン押圧部6を繰り出しコア5からのリボン繰り出し方向上手側に向けて移動させることにより、転写リボンRが繰り出しコア5を回転させながら繰り出すことができるように構成してあるものであってもよい。この場合、前記リボン押圧部6を通過した後の使用済の転写リボンRは、鋏やカッター等の切断具で切断除去する。

③ 上述の各実施形態では、転写塗膜1として感圧接着用の粘着膜の場合について説明したが、これに限定されるものではなく、文字修正用転写塗膜或いは装飾用の着色転写塗膜等であってもよく、転写塗膜の種類、機能、用途は限定されない。

④ 上述の各実施形態では、前記転写ヘッド3を、リボン押圧面6を通過する転写リボンRのリボン幅方向での移動を規制する規制部材としてのリボン幅方向視でほぼ三角形の左右一対の側板9と、転写リボンRの幅とほぼ等しい幅のリボン押圧面6を形成した押圧部10とを

12

一体的に形成して構成してあるが、この構成に限定されるものではなく、例えば、転写ヘッド3を、リボン押圧面6を通過する転写リボンRのリボン幅方向での移動を規制する規制部材としての左右一対の側板と、転写リボンRの幅とほぼ等しい幅の外周面を備えた押圧ローラを回転自在に支承する支承部とを一体的に形成して構成してもよい。尚、この場合、外周面がリボン押圧部である。

⑤ 前記摺接ガイド部8は、上述の各実施形態で説明した構成に限定されるものではなく、例えば、前記転写ヘッド3のリボン押圧面6を被転写面Bに沿わせた状態でケースCを被転写面B側に押し付けたとき、被転写面Bと相対向するケースCの外側面を、繰り出しコア5の回転軸芯方向視で、転写塗膜1の転写方向に連続する波形状、W形状又はへろの字形状に形成して、この外側面のうちの被転写面Bと接当する頂部をもって前記摺接ガイド部8を構成してもよい。つまり、前記被転写面Bと相対向するケースCの外側面の各頂部を通る一つの仮想平面が、被転写面Bに対する摺接ガイド部8の摺接面8aに構成される。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1実施形態の塗膜転写具の水平断面図

【図2】塗膜転写具の縦断面図

【図3】塗膜転写具の使用状態における縦断面図

【図4】図2のIV-IV断面図

【図5】塗膜転写具の底面図

【図6】本発明の第2実施形態の塗膜転写具の縦断面図

【図7】塗膜転写具の底面図

【図8】本発明の第3実施形態の塗膜転写具の縦断面図

【図9】塗膜転写具の底面図

【図10】本発明の第4実施形態の塗膜転写具の縦断面図

【図11】本発明の第5実施形態の塗膜転写具の一部切り欠き側面図

【図12】塗膜転写具の底面図

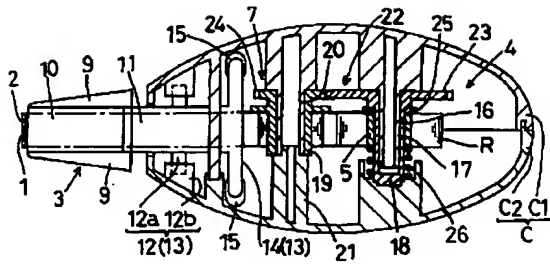
【図13】従来の塗膜転写具の使用状態を示す斜視図

【符号の説明】

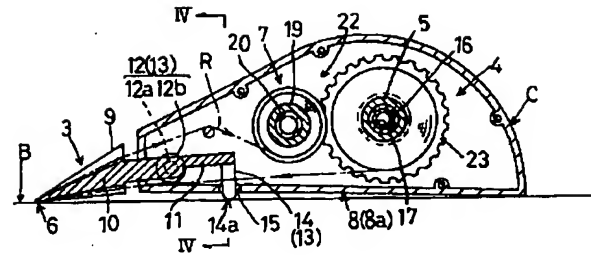
- 1 転写塗膜
- 3 転写ヘッド
- 6 リボン押圧部
- 8 摺接ガイド部（偏平面）
- 8a 摺接面
- 8A ガイド突起
- 8B ガイドローラ
- 12 支承部
- 13 弾性押付け手段
- 14 反力受け部
- B 被転写面
- C ケース

R 転写リボン

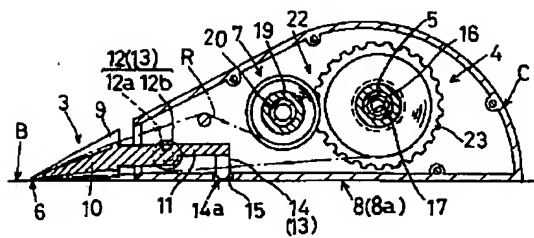
【図1】



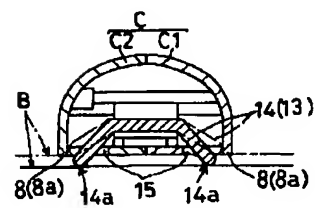
【図2】



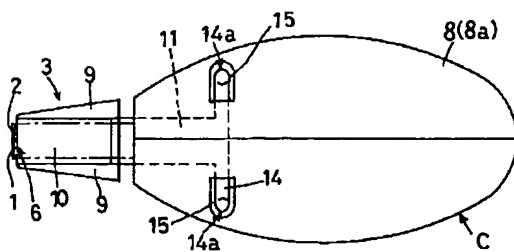
【図3】



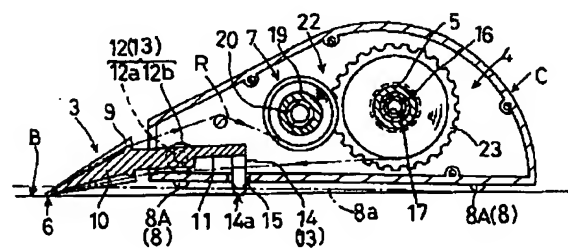
【図4】



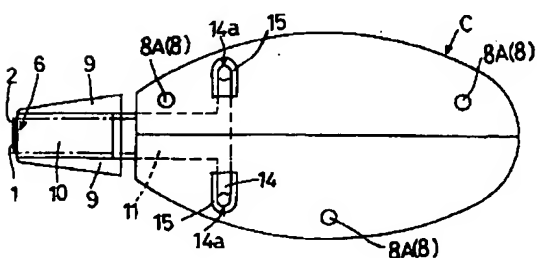
【図5】



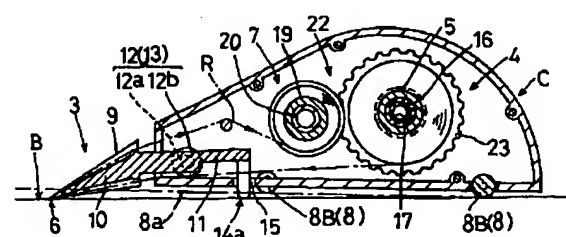
【図6】



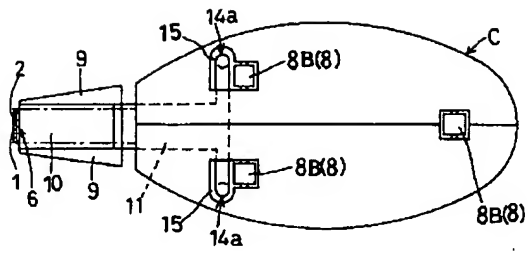
【図7】



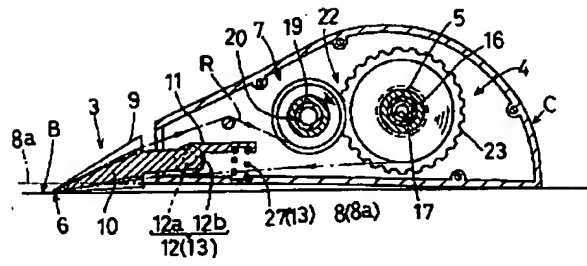
【図8】



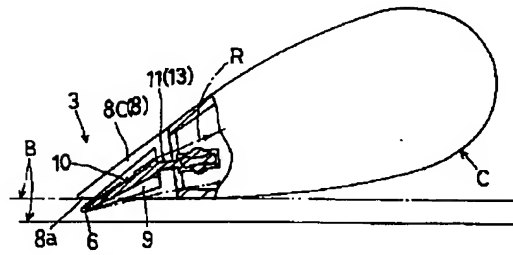
【図9】



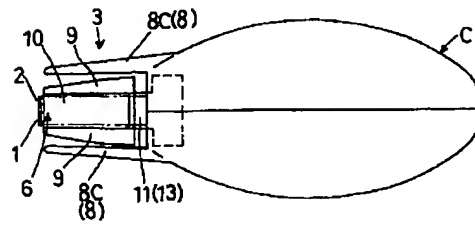
【図10】



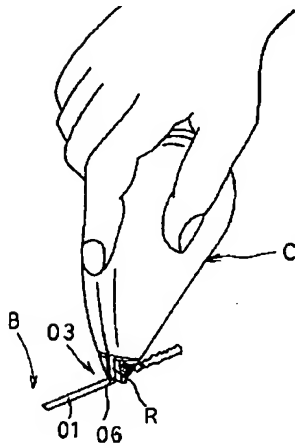
【図11】



【図12】



【図13】



PAT-NO: JP410181289A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 10181289 A
TITLE: COATING FILM TRANSFER TOOL
PUBN-DATE: July 7, 1998

INVENTOR-INFORMATION:
NAME
FUJII, KEISUKE

ASSIGNEE-INFORMATION:
NAME FUJICOPIAN CO LTD COUNTRY
N/A

APPL-NO: JP08349880
APPL-DATE: December 27, 1996
INT-CL (IPC): B43L019/00, B65H035/07

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a coating film transfer tool which can securely and excellently transfer a transfer coating film of a transfer ribbon to a face to be transferred without irregularity in a state having no deformation nor damage in a transfer head while transferring operation of the coating film is being simplified.

SOLUTION: A coating film transfer tool comprises, in a case C, a transfer head 3 which presses a transfer ribbon R to a face to be transferred B so as to transfer a transfer coating film of the transfer ribbon R to the face to be transferred B and a slidable contact guide 8 for slidably guiding a ribbon pressing section 6 of the transfer head 3 along the face to be transferred B while the ribbon pressing section 6 is kept in parallel or almost parallel with

the face to be transferred B. There is also provided an elastic pressing means

13 which gives elastic pressing force to the transfer head 3 for the face to be

transferred B by interlocking abutting operation when the slidable contact

guide section 8 is abutted against the face to be transferred B.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO